

UMA BREVE HISTÓRIA DO EDIFÍCIO HOSPITALAR – DA ANTIGUIDADE AO HOSPITAL TECNOLÓGICO

Claudine Machado Badalotti¹
Ailson Oldair Barbisan²

RESUMO

O presente artigo pretende fazer uma breve contextualização sobre a evolução do edifício hospitalar, que inicia sua “anatomia” como um elemento de abrigo e hospedagem aos viajantes, enfermos ou não, mais como um auxílio da alma do que ao corpo. Posteriormente o hospital funciona como proteção aqueles que estão fora dali, isolando os pacientes doentes dos sadios, vítimas das doenças que assolam as cidades da Idade Média, atendendo todos aqueles desenganados, com o fim certo pela morte. Passados alguns anos o hospital absorve uma nova função, passa a ser lugar de cura, ainda apresentando altas taxas de mortalidade por desconhecimento da transmissão de doenças através de vírus e bactérias. Gradativamente o hospital vai adquirindo as características conhecidas atualmente, não apenas como um lugar de morte e dor, mas também como espaço de esperança, cura e nascimento, tornando-se assim construções cada vez mais complexas.

Palavras-chave: Anatomia; hospital; construções.

1 INTRODUÇÃO

O uso inicial do hospital servia mais aos pobres e prestava conforto aos doentes, o atendimento era realizado por sacerdotes ou através de ordens religiosas, uma vez que os procedimentos de caráter curativo eram pouco praticados, a cura era mais como uma característica secundária ao serviço religioso, apesar de sua origem anterior a era cristã (TOLEDO, 2006, p. 17). Segundo Michelin (1992, p.27) o objetivo do edifício hospitalar era mais no sentido de proteção dos que estavam fora do que o atendimento para os pacientes que estavam dentro da edificação.

Dessa forma, observamos o hospital como o espaço pleno de simbologia e significado, que passa ao longo dos séculos por uma evolução da edificação e do sentido, onde inicialmente servia como uma estrutura de separação e exclusão e evolutivamente passa a um ambiente de diagnóstico e cura. A produção projetual de hospitais apresenta importantes exemplos, inclusive de renome internacional, mas os registros e documentos bibliográficos

¹ Mestranda em História pela Universidade de Passo Fundo – UPF. Bolsista UPF. Arquiteta e urbanista pela Universidade de Passo Fundo – UPF. Especialista em arquitetura hospitalar pela IAHCS de Porto Alegre. Endereço eletrônico: arquiteta.claudine@gmail.com

² Especialista Tecnologia Ambiental pela UPF. Mestre em Engenharia pela UPF. Engenheiro civil pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Endereço eletrônico: alisonbarbisan@uceff.edu.br

sobre este patrimônio são pouco representativos. Portanto é através do estudo, da observação e do conhecimento da história do edifício hospitalar no tempo que podemos apontar melhores decisões projetuais para a implantação de novas unidades de saúde. Segundo Antunes (1989, p. 227-228) antes que a medicina,

[...] a arquitetura foi a primeira arte a ocupar-se do hospital. A idéia de que o doente necessita de cuidados e abrigo é anterior à possibilidade de lhe dispensar tratamento médico. E todas as cidades, em todas as épocas, mobilizaram-se para prover esta necessidade. Templos, conventos e mosteiros foram as primeiras instituições a recolher os doentes [...].

Segundo Toledo (2006, p. 17) a assistência aos enfermos (Antiguidade e Idade Média) era prestada em caráter oficial por sacerdotes das ordens religiosas ou informalmente por leigos, praticantes da chamada medicina popular, que ocorria no mercado “ou qualquer local onde a multidão pudesse se reunir para assistir o “espetáculo” da extração de um dente a amputação de um membro”.

Também é importante citar as preocupações sanitárias dentro desse contexto histórico, cuja aplicação dentro da edificação de saúde começa a ser delineada graças aos estudos de Louis Pasteur e da enfermeira Florence Nightingale, esta sugerindo que os defeitos dos hospitais existentes residiam principalmente na falta de iluminação adequada e ventilação naturais, áreas mínimas por leito e na própria superlotação.

2 ANATOMIA HOSPITALAR

A complexidade é a característica marcante da arquitetura e engenharia de um hospital. São vários os aspectos que intervêm na configuração do espaço, desde sua localização na malha urbana, sua programação arquitetônica, instalações e equipamentos, o controle de infecções, o cuidado com o paciente ou mesmo o conflito de sentimentos, dos mais críticos pertinentes a existência humana (local de nascimento, sofrimento, doença, cura e morte). É um espaço que foi evoluindo ao longo dos séculos, aliando suas diversas funções ao conceito arquitetônico próprio de cada época, fazendo parte de nosso patrimônio cultural, mas ainda hoje pouco enfatizado na sua contextualização.

Já o patrimônio referencia-se pelo sentimento inexplicável que o objeto, a edificação, o costume ou a beleza do local transmite, seja pela valiosa bagagem de informações e

acontecimentos nela contidos, seja por carregar consigo uma história. Dessa forma, para organizar o estudo da evolução do Edifício Hospitalar através dos tempos, parte-se de sua divisão em três períodos que apresentam as instituições de saúde com morfologias semelhantes, a saber: Antiguidade, Idade Média e Idade Moderna.

2.1 ANTIGUIDADE

É o período que compreende o ano de 4000 AC até o ano de 476 DC, a época da queda do Império Romano. A proposta arquitetônica desse período baseia-se na assistência a alma dos indivíduos, um espaço de acolhimento de peregrinos e doentes. Na Grécia, por exemplo, existiam três tipos de estabelecimentos ligados a saúde no domínio público, privado e religiosos.

- **Públicos:** Destaque para o Xenodochium (antecessores dos Hospitais de Caridade), cujo uso era um local de hospedagem, destinada aos forasteiros, enfermos ou pobres. As figuras 01 e 02 mostram este tipo de edificação.



Figura 01: Xenodochium de Masona
Fonte: <http://www.arqueotur.org>

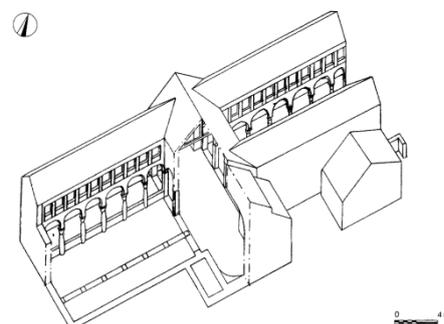


Figura 02: Perspectiva de um Xenodochium
Fonte: <http://www.encyclopedie-universelle.com>

- **Privados:** eram as chamadas “casa dos médicos”, também conhecidas como Iatreia, que servia ao abrigo de seus próprios pacientes.
- **Religiosos:** eram os templos consagrados a ASCLEPIUS, o deus da medicina e o tratamento era basicamente por purificação através da água e do jejum. De acordo com Miquelin (1992, p.29) os enfermos passavam a noite sob os pórticos, em torno do Templo, para um período de “incubação”, de manhã compartilhavam seus sonhos ao

sacerdote que interpretava e determinava um tratamento para a enfermidade, porém diferente do que ocorria nos espaços públicos, após a “consulta” da manhã, o paciente deveria partir, uma vez que o Templo era um local sagrado que não servia de albergue. Estavam localizados geralmente fora da cidade, em bosques, próximos à água corrente.

Foi somente no Império Romano que surgiram duas formas importantes de arquitetura sanitária, as Valetudinárias e Termas. O primeiro tinha como finalidade principal dar assistência a legionários e escravos das grandes propriedades agrícolas. Em algumas valetudinárias, como a de Novaesium, por exemplo, já se percebem algumas preocupações com esgoto. É a primeira enfermaria com pernoite do paciente, as figuras 03 e 04 mostram esse tipo de edificação.

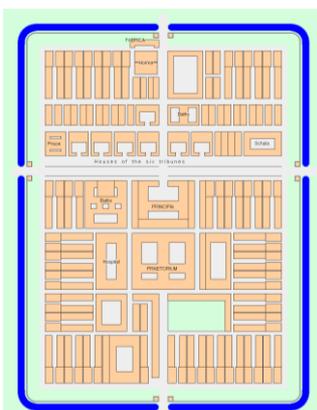


Figura 03: Planta esquemática da Legião Romana Novaesium.
Fonte: www.livius.org



Figura 04: Legião Romana Novaesium
Fonte: www.geocaching.com

As Termas eram construções destinadas a banhos e terapias (figura 05), sua principal proposta é dispensar cuidados ao corpo e à alma dos indivíduos. Possuem espaços para a meditação e a prece, junto aos oráculos e aos espaços de acolhimento de peregrinos e doentes. As piscinas eram aquecidas através de fornos subterrâneos, que aproveitavam esse calor para aquecer o piso das salas, entre as paredes duplas e forros, aquecendo a estrutura e não o ar (MIQUELIN, 1992, p.31).



Figura 05: Desenho esquemático de uma terma

Fonte: <http://www.arquitetonico.ufsc.br>

2.2 IDADE MÉDIA

É no período da Idade Média, que inicia no Ocidente o conceito de hospital, como lugar de atenção ao enfermo em regime de internação. A imagem do hospital era usualmente associada a morte, seu objetivo maior era além do abrigo aos viajantes, o confinamento das pessoas doentes, geralmente quem ia para o hospital era para morrer.

Nesse período identificam-se três tipologias de hospitais, claustral, basilical e colônia.

- **Claustral:** é derivada do tipo átrio, formada por um pátio interno que distribui todas as funções através de galerias (figura 06).

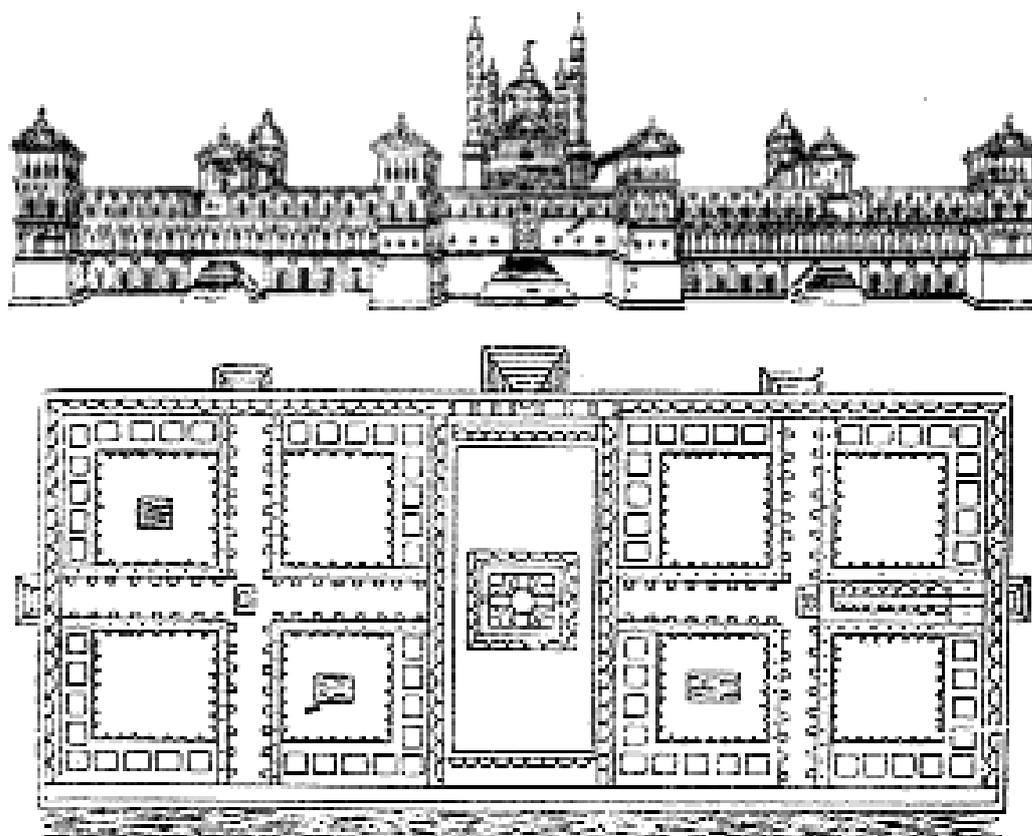


Figura 06: Tipologia claustral

Fonte: <http://lostonsite.wordpress.com>

- **Basilical:** essa tipologia surge na Baixa Idade Média, a partir da necessidade do aumento de leitos, resultado do crescimento das cidades. Adotou-se para os edifícios hospitalares a tipologia empregada nas basílicas, com a idéia de acolhimento, espaços de repouso, banhos e conforto espiritual. A planta era retangular, formada por duas naves laterais, onde ficavam as enfermarias e uma central, que abrigava a capela e a cozinha (MEDEIROS, 2005 apud Souza, p.99).
- **Colônia:** tipologia encontrada em todo o período da Idade Média, fortemente associada à lepra, cuja transmissão estava vinculada ao contato, dessa forma o isolamento desses enfermos foi a solução adotada em toda Europa.

Assim, com o advento da hanseníase (lepra), hospitais começaram a ser construídos exclusivamente para tratar de uma única patologia, introduz-se o isolamento dos pacientes nessas construções, geralmente construídos fora do perímetro urbano para não disseminar a doença. Portanto, foi graças às experiências dos leprosários, que dois fatores foram sendo

incorporados a arquitetura hospitalar, fatores estes que continuam sendo utilizados até hoje, como a separação entre as funções do alojamento e logística e a segregação dos pacientes por patologias e sexo. A tipologia hospitalar mais representativa desse período é a que tem a forma de nave e que reflete os avanços da técnica construtiva, ampliando os vãos e permitindo o aumento da ventilação e da iluminação.

2.3 IDADE MODERNA

É o período compreendido entre o ano de 1453 até o ano de 1789, data da Revolução Francesa.

Com o incêndio do Hospital Dieu de Paris, após anos de debates sobre o que fazer, foi decidida a demolição dos escombros e a construção de um novo hospital no mesmo local, ocasião em que teve destaque os estudos do médico Tenon. Quando da visita e observação comparada de diversos hospitais, ele percebe a precariedade das instalações e começa a chamar a atenção para as altas taxas de mortalidade. A partir desta constatação, Tenon propôs uma série de normas para a organização interna do hospital, como meio de impedir os contágios: a interdição ao uso de leitos coletivos e a separação dos doentes por categoria de doença e por sexo.

Assim surge o hospital pavilhonar, considerado como a solução arquitetônica ideal, graças a descoberta da transmissão de germes em 1860, onde os trabalhos de Louis Pasteur sobre o papel das bactérias como agente de enfermidades demonstra a necessidade de combater o contágio e a transmissão de doenças, partindo da separação dos pacientes enfermos e dos primeiros conceitos de esterilização dos utensílios médicos. Dessa forma, a composição de uma arquitetura, distribuída em pavilhões facilita o desenvolvimento dessas edificações.

Os elementos de importância tecnológica nessa época foram o desenvolvimento da anestesia, as práticas de assepsia e a disseminação da profissão de enfermeira, para qual merece destaque Florence Nightingale³. Ela questionava a “teoria dos miasmas”, onde a

³ Trabalhou na Guerra da Criméia (1854), prestando atendimento a cerca de 4.000 feridos. Era conhecida como a “Dama da Lamparina”, pois percorria com uma lamparina na mão as enfermarias à noite. Ela lançou as bases dos modernos serviços de enfermagem, mesmo desconhecendo o conceito de contato por microorganismos (ainda não tinha sido descoberto).

propagação de doenças era atribuída à emanção de eflúvios originários de matéria em decomposição. Baseada em sua experiência de trabalho na Guerra da Criméia, apontava que os defeitos dos hospitais eram principalmente devido à falta de ventilação e distribuição de pacientes (áreas mínimas por leito) e na superlotação desses ambientes. Dessas observações surgem as bases e dimensões do que ficou conhecido como “enfermaria Nightingale” (figura 08), que basicamente consistia em um longo e estreito salão, com leitos dispostos de forma perpendicular em relação as paredes, dotado de pé-direito generoso e janelas altas entre leitos, em ambos lados, garantindo assim ventilação e iluminação natural. Os banheiros ficavam em uma das extremidades. Contemplava ainda local para isolamento de paciente terminal, escritório da enfermeira chefe, sala de utilidades, copa e depósito, localizados no corredor de ligação com os outros pavilhões. No centro da enfermaria era implantado um posto de enfermagem. Esse modelo serviu de protótipo a diversos hospitais e permanecem sendo usadas até os dias de hoje, para algumas concepções e desenhos de estruturas com implantação térrea. Constitui-se o elemento mais importante e característico da anatomia do hospital do século XIX, segundo Miquelin (1992, p.47).

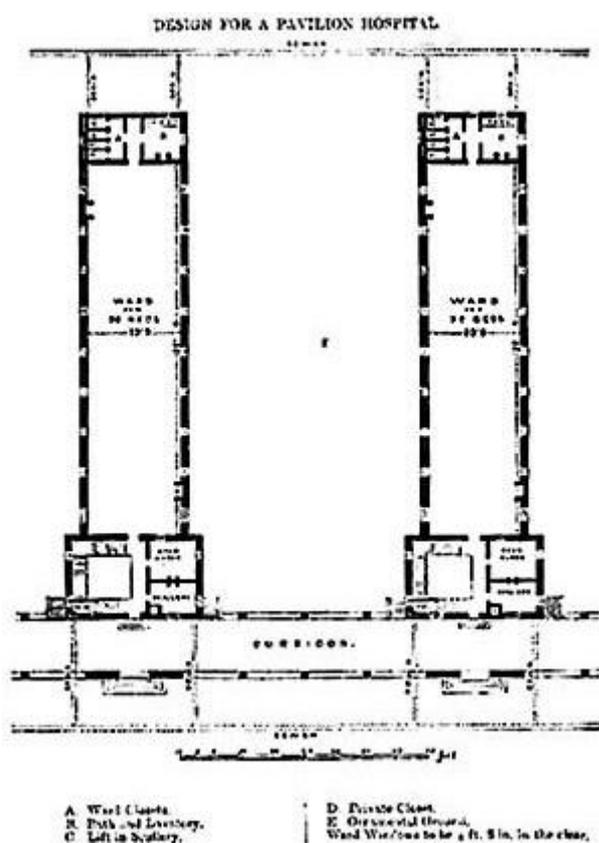


Figura 08: Planta de Enfermaria, segundo Florence Nightingale.

Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.014/871>

Foi com o aprimoramento de tecnologias da construção civil, como o emprego das estruturas metálicas que surge uma nova tipologia hospitalar, o monobloco vertical. Segundo Miquelin (1992, p.54), entre a primeira e a segunda Guerra Mundial, os hospitais de partido “monobloco vertical” eram “nada mais que um empilhamento de enfermarias Nightingale, com um elevador ligando todos os andares”.

“A anatomia típica de um monobloco vertical da década de 20 organiza as funções hospitalares em cinco setores básicos: no subsolo localizam-se os serviços de apoio [...], no térreo localizam-se os consultórios médicos [...] e as áreas de raio-x, no primeiro andar há laboratórios e os serviços administrativos, nos pavimentos intermediários ficam as áreas de internação e no último o Bloco Operatório. O sótão é usualmente ocupado pelos residentes médicos e pela enfermagem” (MIQUELIN, 1992, p.54).

3 O HOSPITAL TECNOLÓGICO – FEITOS PARA CURAR

A partir dessa breve análise, percebe-se que o hospital que se transformou através dos séculos deixa de ser o lugar onde se confinavam os doentes preparando-os para a morte e chega ao século XXI como um edifício complexo abrigando especialidades médicas múltiplas e alta tecnologia, tendo como objetivo central a recuperação da saúde das pessoas.

Surgem as preocupações com a humanização dos hospitais, um aspecto inovador e que busca melhorar as condições gerais da saúde, aliando tecnologia e transformando as instalações também através da perspectiva dos pacientes. O Hospital Albert Einstein é notório nessa área, alia alta tecnologia, ambientes modernos com a preocupação constante no ser humano, o tornar o ambiente mais acolhedor, mais humano, ajudando no processo de cura. Uma frase que resume muito do que é humanizar foi proferida pela administradora daquele hospital, Rita de Cássia, em uma célebre palestra, durante um Congresso em São Paulo em 2012: *“Humanizar às vezes é quebrar paradigmas”*.

A humanização dos espaços tem se mostrado bastante eficaz. Sua implantação visa principalmente proporcionar ao paciente um ambiente acolhedor, onde ele se sinta bem. O resultado deste trabalho é a melhor aceitação do tratamento pelo paciente e a diminuição do tempo de sua recuperação. Um exemplo de humanização pode ser visto na figura 09, onde um mímico se apresenta aos doentes ajudando no processo de cura, recurso muito utilizado no

setor de oncologia infantil. O dia de visita de animais de estimação, promovido pelo Hospital Albert (figura 10) é outro exemplo de humanização, recurso muito usado nos Estados Unidos e que aos poucos o Brasil está conseguindo trazer para suas unidades de tratamento, tudo dentro das diretrizes preconizadas pelas normas brasileiras.

Salas que atendam pediatria geralmente tendem a uma atenção especial do arquiteto hospitalar dentro do hospital tecnológico, principalmente por se tratar de um ambiente impessoal, que normalmente já assusta as crianças, dificultando a realização dos diagnósticos. A figura 11 mostra uma sala de exames de tomografia, onde um trabalho com adesivos deixou o ambiente mais acolhedor para as crianças, ao invés de entrarem em uma máquina gigantesca, elas estarão fazendo parte de uma aventura, dentro de um submarino, no fundo do mar. A equipe de saúde também é peça fundamental na humanização do ambiente.



Figura 09: Ações de humanização, o mímico
Fonte: <http://www.einstein.br>



Figura 10: Ações de humanização, visita de animais de estimação.
Fonte: <http://www.einstein.br>

De certa forma, o hospital tecnológico tem muitas características do hospital do passado, quando os templos, os mosteiros e os conventos abrigavam os doentes e posteriormente as santas casas, fornecendo-lhes conforto e acolhimento. A diferença consiste em que o Hospital Tecnológico deve aliar essas condições de bem estar às novas tecnologias e normalizações inerentes a atividade.



Figura 11: Humanização da sala de exames

Fonte: V Congresso para o Desenvolvimento do Edifício Hospitalar 2012

4 CONCLUSÃO

A individualidade mais importante do hospital não é o seu diretor, nem o contribuinte, nem o médico, nem a enfermeira, nem o secretário; a individualidade mais importante do hospital é, sem dúvida, o enfermo (GOLDWATER, *apud* Ministério da Saúde, 1965, p.3).

Foi somente quando a doença passou a ser reconhecida como proveniente de patologias passíveis de transmissão que surgiu o conceito de hospital terapêutico, por volta do século XVIII, obrigando a adoção de recursos arquitetônicos e de engenharia, juntamente com procedimentos operacionais por parte da equipe. A funcionalidade e o estudo correto dos fluxos tornam-se fundamentais em um bom projeto hospitalar.

Assim a arquitetura passa a ser considerada fundamental no processo de criação de um ambiente hospitalar adequado ao ambiente de cura, segundo Toledo *apud* Foucault (2004, p.95), “a arquitetura é um instrumento de cura do mesmo estatuto que um regime alimentar,

uma sangria ou um gesto médico. O espaço hospitalar é medicalizado em função e em seus efeitos.”

Portanto, a importância em se estudar a evolução anatômica do edifício hospitalar consiste na compreensão de uma resposta as questões levantadas no artigo, a condenação do conceito antigo de hospital, quando diversos leitos, com pessoas portadoras de doenças contagiosas, feridos e mulheres grávidas ocupavam enfermarias enormes, sem as mínimas condições de salubridade. É somente através do conhecimento das experiências e vivências do passado que podemos projetar o novo, pois assim como o médico que com uma picada de agulha pode curar um paciente enfermo, o arquiteto hospitalar, com sua lapiseira, e as avançadas tecnologias da engenharia podem transformar um ambiente doente em sadio, revitalizando arquiteturas em “estágio terminal”.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. Por uma geografia hospitalar. *Tempo social*; **Ver. Sociol.** USP, São Paulo, 1: 227-234, 1.sem. 1989.
- BITENCOURT, Fábio. **Arquitetura do ambiente de nascer.** Rio de Janeiro: Editora Grupo Rio, 2008.
- CARVALHO, Antônio Pedro Alves de. **Temas de arquitetura de estabelecimentos assistenciais de saúde.** Salvador: UFBA/FA/ISC, 2002.
- FICAGNA, Alba V. O. et al. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa.** Passo Fundo: Faplan editora, 2008.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **História e evolução dos Hospitais.** Departamento Nacional de Saúde. Brasília, 1965.
- MIQUELIN, Lauro Carlos. **Anatomia dos edifícios hospitalares.** São Paulo: CEDAS 1992.
- RDC n° 50 de 21 de fevereiro de 2002. **Normas para Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.**
- SANTOS, Mauro e BURSZTYN, Ivani (orgs.). **Saúde e arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares.** Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2004.
- SOUZA, L. L. **Diretrizes para elaboração de um plano diretor físico hospitalar: O caso do complexo hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel, Natal/RN.** 2008. 87f. Monografia (Especialização em Arquitetura de Sistemas de Saúde)- Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2008).

TOLEDO, Luiz Carlos. **Feitos para curar, A arquitetura hospitalar e o processo projetual no Brasil.** Rio de Janeiro: ABDEH, 2006.